

张仁星 主编

ZH
(浙教版)

数学

创新

八年级上

课时精练

创新课时精练 数学

 ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

创新课时精练

创新课时精练	语文	(七、八年级上、下	九年级	人教版)
创新课时精练	数学	(七、八年级上、下	九年级	浙教版)
创新课时精练	英语	(七、八年级上、下	九年级	新目标)
创新课时精练	科学	(七、八年级上、下	九年级	浙教版)

创新课时精练 数学 (八年级上)

责任编辑	杨晓鸣
出版发行	浙江大学出版社 (杭州浙大路38号 邮政编码:310027) (E-mail:zupress@mail.hz.zj.cn) (网址: http://www.zjupress.com)
排 版	杭州好友排版工作室
印 刷	浙江省良渚印刷厂
开 本	787mm×1092mm 1/16
印 张	8.25
字 数	210千字
版 印 次	2006年6月第1版 2006年6月第1次印刷
统一书号	7308·281
定 价	10.00元

编写说明

要学好一门学科,除掌握该学科的基本概念、基本知识外,还必须学会自主学习、善于探究,掌握分析问题、解决问题的方法。毋庸置疑,这些能力和方法的获取,是需要通过一定数量的习题训练来达成的。但训练不是多多益善,更不能搞题海战术。把学生从题海中解脱出来,通过少而精的训练,激发学生的学习热情,培养学生的学习兴趣,正是编写本丛书的目的。基于此,我们约请了省内一线的资深高级教师和特级教师,编写了这套“创新课时精练”丛书。丛书以新课程标准的理念为依据,从教学实际出发,遵循学生的认知规律,按照“新”、“精”的原则精选内容。

丛书包括语文(七、八年级上下,九年级)、数学(七、八年级上下,九年级)、英语(七、八年级上下,九年级)和科学(七、八年级上下,九年级),共20个分册。

每册内容包含以下栏目:

1. 知识盘点 梳理知识脉络,从知识点出发,着重训练学生的识记、理解能力;

2. 知识巩固 从课程标准的基本要求出发,着重训练学生应用知识的能力;

3. 拓展延伸 从培养学生学习能力出发,着重训练学生分析和解决问题的能力;

4. 综合提高 从培养学生综合素质出发,着重训练学生的综合探究能力。

本书由张仁星主编,参加编写的人员:黄正华、吴时学、陈雪芬。

目 录

第一章 平行线	(1)
1.1 同位角、内错角、同旁内角	(1)
1.2 平行线的判定(1)	(3)
1.2 平行线的判定(2)	(5)
1.3 平行线的性质(1)	(7)
1.3 平行线的性质(2)	(9)
1.4 平行线之间的距离	(11)
第一章单元检测	(13)
第二章 特殊三角形	(16)
2.1 等腰三角形	(16)
2.2 等腰三角形的性质	(18)
2.3 等腰三角形的判定	(20)
2.4 等边三角形	(22)
2.5 直角三角形(1)	(24)
2.5 直角三角形(2)	(26)
2.6 探索勾股定理(1)	(28)
2.6 探索勾股定理(2)	(30)
2.7 直角三角形全等的判定	(32)
第二章单元检测	(34)
第三章 直棱柱	(37)
3.1 认识直棱柱	(37)
3.2 直棱柱的表面展开图	(39)
3.3 三视图	(41)
3.4 由三视图描述几何体	(43)
第三章单元检测	(45)
第四章 样本与数据分析初步	(49)
4.1 抽 样	(49)
4.2 平均数	(51)
4.3 中位数和众数	(53)
4.4 方差和标准差	(55)

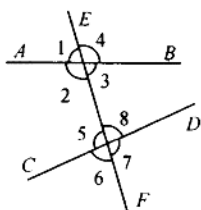
4.5 统计量的选择与应用	(57)
第四章单元检测	(59)
第五章 一元一次不等式	(63)
5.1 认识不等式	(63)
5.2 不等式的基本性质	(65)
5.3 一元一次不等式(1)	(67)
5.3 一元一次不等式(2)	(69)
5.3 一元一次不等式(3)	(71)
5.4 一元一次不等式组(1)	(73)
5.4 一元一次不等式组(2)	(75)
第五章单元检测	(77)
第六章 图形与坐标	(80)
6.1 探索确定位置的方法	(80)
6.2 平面直角坐标系(1)	(82)
6.2 平面直角坐标系(2)	(84)
6.3 坐标平面内的图形变换(1)	(86)
6.3 坐标平面内的图形变换(2)	(88)
第六章单元检测	(90)
第七章 一次函数	(93)
7.1 常量与变量	(93)
7.2 认识函数(1)	(95)
7.2 认识函数(2)	(97)
7.3 一次函数(1)	(99)
7.3 一次函数(2)	(101)
7.4 一次函数的图像(1)	(103)
7.4 一次函数的图像(2)	(105)
7.5 一次函数的简单应用(1)	(107)
7.5 一次函数的简单应用(2)	(109)
第七章单元检测	(112)
八年级(上)数学期末学业水平考试	(115)
参考答案	(119)

第一章 平行线

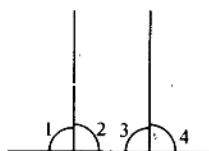
1.1 同位角、内错角、同旁内角



- 如图,构成的 8 个角是直线_____和直线_____被第三条直线_____所截而成的.
- 如图, $\angle 1$ 和 $\angle 5$ 都在直线 EF 的_____,并且分别位于直线 AB 、 CD 的_____,这样的一对角叫做_____.
- 如图, $\angle 2$ 和 $\angle 8$ 分别位于直线 EF 的_____,并且在直线 AB 与 CD _____,这样的一对角叫做_____.
- 如图, $\angle 3$ 和 $\angle 8$ 都在直线 EF 的_____,并且在直线 AB 与 CD _____,这样的一对角叫做_____.
- 如图,除了 $\angle 2$ 和 $\angle 8$,请再指出另一对内错角:_____,除了 $\angle 3$ 和 $\angle 8$,请再指出另一对同旁内角:_____.
- 如图,找出图中所有的同位角:_____.



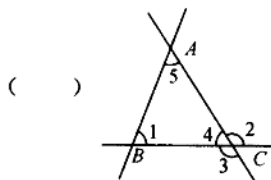
(第 1、2、3、4、5 题)



(第 6 题)



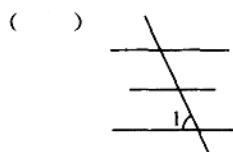
- 如图, $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是
A. 同位角 B. 内错角
C. 同旁内角 D. 对顶角
- 如图, $\angle 1$ 和下列哪个角是内错角
A. $\angle 2$ B. $\angle 3$ C. $\angle 4$ D. $\angle 5$
- 如图, $\angle 1$ 和下列哪个角是同旁内角
A. $\angle 3$ B. $\angle 4$ C. $\angle 5$ D. $\angle 4$ 或 $\angle 5$
- 如图,下列哪个角和 $\angle 5$ 是内错角
A. $\angle 1$ B. $\angle 2$ C. $\angle 3$ D. $\angle 4$



(第 7、8、9、10 题)

11. 如图,图中与 $\angle 1$ 构成内错角的有几个

- A. 1个
B. 2个
C. 3个
D. 4个

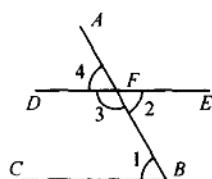


(第11题)



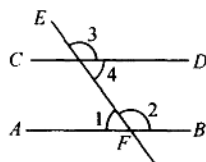
应用拓展

12. 如图,直线 DE 交 $\angle ABC$ 的边 BA 于点 F . 如果同位角 $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 相等,那么内错角 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 相等,同旁内角 $\angle 1$ 和 $\angle 3$ 互补. 请说明理由.



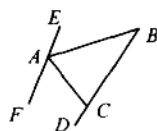
(第12题)

13. 如图,直线 AB 、 CD 被 EF 所截, $\angle 1 = \angle 4$, 且 $\angle 2 = \angle 120^\circ$, 求 $\angle 1$ 、 $\angle 3$ 的度数.



(第13题)

14. 如图,图中有几对内错角,请一一写出来.

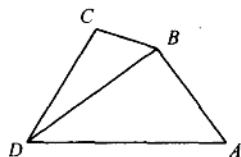


(第14题)



综合提高

15. 如图,四边形 $ABCD$ 中,连接 BD ,则图中哪些角与 $\angle A$ 是同旁内角?

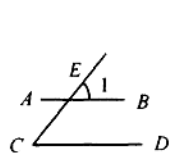


(第15题)

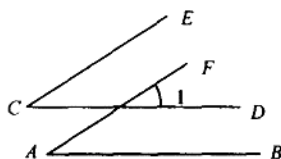
1.2 平行线的判定(1)

知识要点

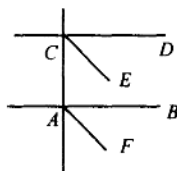
1. 平行线的判定方法(一)可以简单地写成:_____.
2. 如图,已知 $\angle 1 = 52^\circ$,则当 $\angle C =$ _____时,才能使 $AB \parallel CD$.
3. 如图,如果 $\angle 1 = \angle A$,则_____ $\parallel$ _____;如果 $\angle 1 = \angle C$,则_____ $\parallel$ _____.



(第2题)

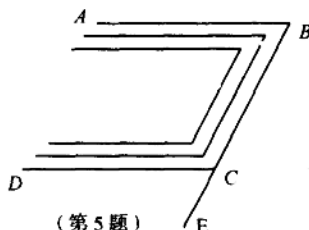


(第3题)

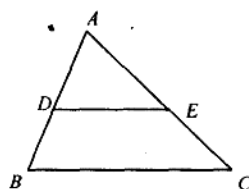


(第4题)

4. 如图,直线 $AC \perp AB$ 于点A,直线 $AC \perp CD$ 于点C,AF,CE分别是角平分线,则图中平行的直线有_____.
5. 如图,一个弯形管道,若 $\angle B = 60^\circ$,当 $\angle DCE =$ _____时,才能经历两次拐弯后保持AB与CD平行.



(第5题)

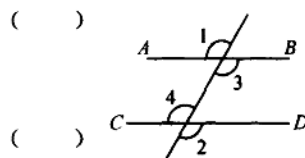


(第6题)

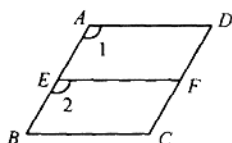
6. 如图, $\triangle ABC$ 中,直线DE截 $\triangle ABC$ 的两边AB、AC分别于D、E,若 $\angle A = 70^\circ$, $\angle B = 65^\circ$,则 $\angle AED =$ _____时, $DE \parallel BC$.

基础训练

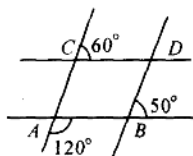
7. 如图,不能判定 $AB \parallel CD$ 的是
 A. $\angle 1 = \angle 2$ B. $\angle 1 = \angle 3$
 C. $\angle 2 = \angle 3$ D. $\angle 3 = \angle 4$
8. 如图, $\angle 1 = \angle 2$,则下列结论正确的是
 A. $AD \parallel BC$ B. $AB \parallel CD$
 C. $AD \parallel EF$ D. $EF \parallel BC$



(第7题)

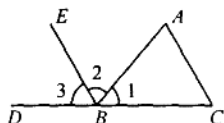


(第8题)

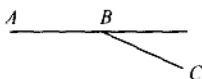


(第9题)

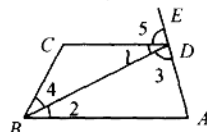
9. 如图,下列判断正确的是 ()
- A. $AB \parallel CD$ B. $AC \parallel BD$
 C. $AB \parallel CD$ 且 $AC \parallel BD$ D. 上述结论都错
10. 如图,要使 $AC \parallel EB$,下列添加条件正确的是 ()
- A. $\angle C = \angle 3$ B. $\angle A = \angle 3$ C. $\angle C = \angle 2$ D. $\angle A = \angle 1$



(第10题)



(第11题)



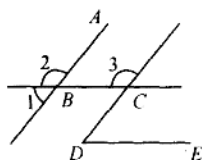
(第12题)

11. 如图,由 A 向 B 方向行驶的汽车到达 B 处后方向向右拐 30° ,朝 BC 方向行驶,到达 C 处后,要使方向与原方向相同,下列拐弯方向正确的是 ()
- A. 右拐 30° B. 左拐 30° C. 左拐 60° D. 左拐 160°
12. 如图,要使 $AB \parallel DC$,必须满足下列中的哪个条件 ()
- A. $\angle 1 = \angle 4$ B. $\angle 3 = \angle 4$ C. $\angle A = \angle 5$ D. $\angle 4 = \angle 5$



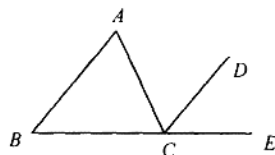
应用拓展

13. 如图,直线 BC 分别交直线 AB、CD 于点 B、点 C,若 $\angle 1 = 53^\circ$, $\angle 3 = 127^\circ$, $\angle D = 53^\circ$,那么 BC 与 DE 平行吗? AB 与 CD 呢? 为什么?



(第13题)

14. 如图, $\angle A = \angle B$, CD 是 $\triangle ABC$ 的外角平分线,那么 $AB \parallel CD$ 吗? 为什么?



(第14题)



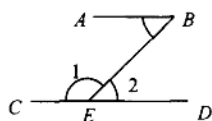
综合提高

15. 有一张不规则的纸,你能不用任何工具,在纸上折出两条平行的折痕吗?若能,请把你的方法写出来并与同伴交流.

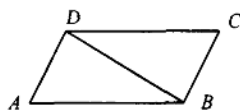
1.2 平行线的判定(2)



1. 平行线的判定方法(二)可以简单地写成: _____.
2. 平行线的判定方法(三)可以简单地写成: _____.
3. 如图,要想保证 $AB \parallel CD$, $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle B$ 三个角中,必须使得 _____ = _____, 或者 _____ + _____ = _____.

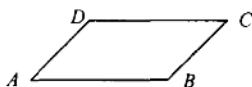


(第3题)

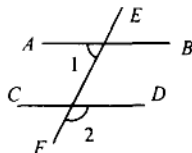


(第4题)

4. 如图, $\angle ADB = \angle CBD$, 可以得到 _____ $\parallel$ _____, $\angle ABD = \angle CDB$, 可以得到 _____ $\parallel$ _____, 理由是 _____.
5. 如图, $\angle A$ 与 $\angle B$ 互补, 可以得到 _____ $\parallel$ _____, $\angle A$ 与 $\angle D$ 互补, 可以得到 _____ $\parallel$ _____.



(第5题)

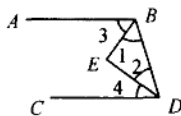


(第6题)

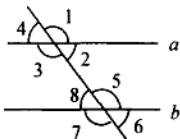
6. 如图, $\angle 1 = 72^\circ$, 要想使得 $AB \parallel CD$, 必须保证 $\angle 2 =$ _____, 根据是 _____.



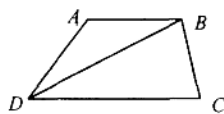
7. 如图, BE 平分 $\angle ABD$, DE 平分 $\angle CDB$, 不能判定 $AB \parallel CD$ 的条件是 ()
 A. $\angle 1 = \angle 2$ B. $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$
 C. $\angle 3 + \angle 4 = 90^\circ$ D. $\angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$



(第7题)



(第8题)

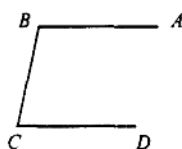


(第9题)

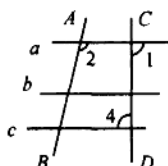
8. 如图, 给出下列四个条件: ① $\angle 3 = \angle 5$; ② $\angle 1 = \angle 7$; ③ $\angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$; ④ $\angle 4 = \angle 7$, 其中能说明 $a \parallel b$ 的条件序号为 ()
 A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ③④
9. 如图, 要使 $AB \parallel CD$, 须添加的条件是 ()
 A. $\angle C = \angle DBC$ B. $\angle BDC = \angle ABD$

C. $\angle A + \angle ABC = 180^\circ$

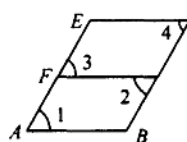
D. $\angle ADC = \angle C$



(第10题)



(第11题)



(第12题)

10. 如图,一个弯形管道 $ABCD$ 的拐角 $\angle ABC = 126^\circ$, $\angle BCD$ 等于多少度时,管道 $AB \parallel CD$ ()

A. 54° B. 60° C. 65° D. 70°

11. 如图,若 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 互补, $\angle 2$ 与 $\angle 4$ 互补,则 ()

A. $a \parallel b$ B. $a \parallel c$ C. $b \parallel c$ D. $a \parallel b \parallel c$

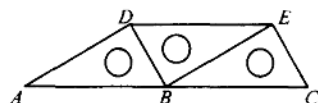
12. 电子屏幕上显示的数字“8”的形状如图,已知 $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3 = \angle 4$,则图中平行的直线有几对 ()

A. 1对 B. 2对 C. 3对 D. 4对



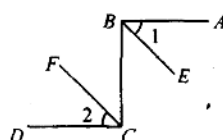
应用拓展

13. 三把相同的三角尺拼成如图所示的形状,请找出图中平行的直线,并说明理由.



(第13题)

14. 如图, $AB \perp BC$, $CD \perp BC$, $\angle 1 = \angle 2$,试判断 BE 与 CF 的位置关系,并说明你的理由.

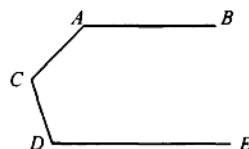


(第14题)



综合提高

15. 如图, $\angle A + \angle C + \angle D = 360^\circ$,则 $AB \parallel DE$ 吗? 为什么?

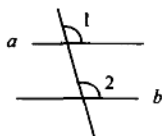


(第15题)

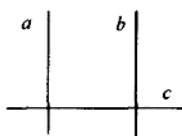
1.3 平行线的性质(1)



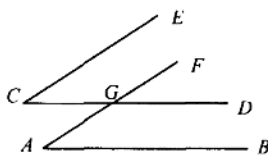
1. 平行线的性质(一)可以简单地说是:_____.
2. 如图,已知 $a \parallel b$, $\angle 1 = 128^\circ$, 则 $\angle 2 =$ _____, 理由是_____.



(第2题)

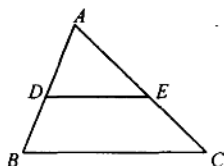


(第3题)

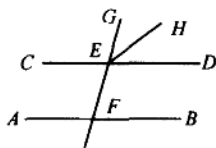


(第4题)

3. 如图,已知 $a \parallel b$, $a \perp c$, 则 b 与 c 之间的关系是_____.
4. 如图,若 $AB \parallel CD$, $CE \parallel AF$, $\angle A = 38^\circ$, 则 $\angle FGD =$ _____, $\angle C =$ _____.
5. 如图, $\triangle ABC$ 中, $DE \parallel BC$, 交 $\triangle ABC$ 的两边 AB, AC 于点 D, E , 若 $\angle AED = 55^\circ$, $\angle B = 65^\circ$, 则 $\angle A =$ _____.



(第5题)

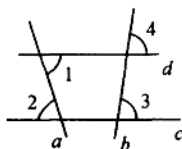


(第6题)

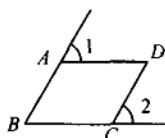
6. 如图, $AB \parallel CD$, EH 平分 $\angle GED$, 若 $\angle BFG = 72^\circ$, 则 $\angle DEH =$ _____.



7. 如图, $\angle 1 = \angle 2 = 65^\circ$, $\angle 3 = 70^\circ$, 则 $\angle 4$ 等于 _____ ().
A. 50° B. 60° C. 65° D. 70°

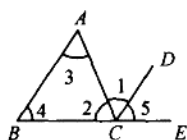


(第7题)

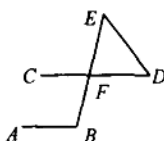


(第8题)

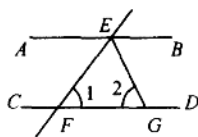
8. 如图, $AB \parallel CD$, $AD \parallel BC$, 若 $\angle 1 = 58^\circ$, 则 $\angle 2$ 等于 _____ ().
A. 50° B. 58° C. 60° D. 65°
9. 在下列语句中, ①同位角相等; ②内错角相等; ③两直线平行, 同位角相等; ④同旁内角相等, 两直线平行. 正确语句的个数有 _____ ().
A. 1个 B. 2个 C. 3个 D. 4个
10. 如图, $AB \parallel CD$, 则 _____ ().
A. $\angle 1 = \angle 4$ B. $\angle 3 = \angle 5$ C. $\angle 4 = \angle 5$ D. $\angle 3 = \angle 4$



(第10题)



(第11题)



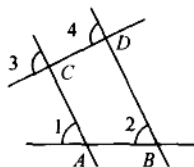
(第12题)

11. 如图, $AB \parallel CD$, $\angle B = 120^\circ$, 则 $\angle D + \angle E$ 等于 ()
 A. 100° B. 110° C. 120° D. 130°
12. 如图, 已知 $AB \parallel CD$, 直线 EF 分别交 AB 、 CD 于点 E 、 F , EG 平分 $\angle FEB$, 若 $\angle 1 = 50^\circ$, 则 $\angle 2$ 等于 ()
 A. 50° B. 60° C. 65° D. 70°



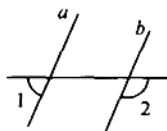
思维拓展

13. 如图, 若 $\angle 1 = \angle 2$, $\angle 3 = 90^\circ$, 求 $\angle 4$ 的度数.



(第13题)

14. 如图, $a \parallel b$, $\angle 1 = (3x - 30)^\circ$, $\angle 2 = (150 - x)^\circ$. 求 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 的度数.



(第14题)



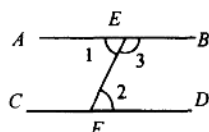
综合提高

15. 有两个角, 它们的两边分别平行, 这两个角有什么关系? 请画出图形, 并说明理由.

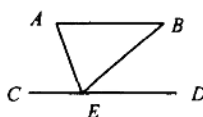
1.3 平行线的性质(2)



- 如图, $AB \parallel CD$, 则 $\angle 1 =$ _____, 理由是 _____.
- 如图, $AB \parallel CD$, 则 $\angle 2 +$ _____ $= 180^\circ$, 理由是 _____.
- 如图, $AB \parallel CD$, 则图中一定相等的角有: _____.

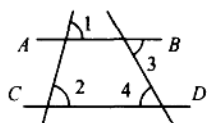


(第1、2题)

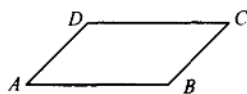


(第3题)

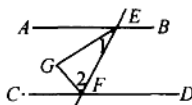
- 如图, $\angle 1 = \angle 2 = 80^\circ$, $\angle 3 = 60^\circ$ 那么 _____ $\parallel$ _____, $\angle 4 =$ _____ 度.
- 如图, $AB \parallel CD$, $AD \parallel BC$, 那么 $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D =$ _____.



(第4题)



(第5题)

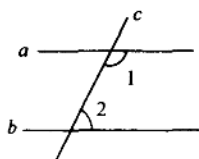


(第6题)

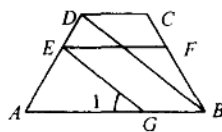
- 如图, $AB \parallel CD$, EG 平分 $\angle AEF$, FG 平分 $\angle CFE$, $\angle 1 + \angle 2 =$ _____.



- 如图, $a \parallel b$, $\angle 1 = 2\angle 2$, 则 $\angle 2$ 等于 _____ ()
 A. 50° B. 60° C. 70° D. 80°

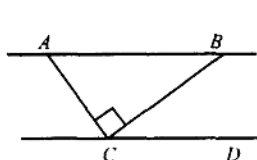


(第7题)

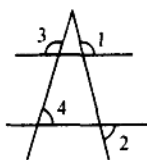


(第8题)

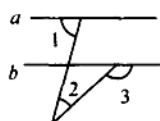
- 如图, $AB \parallel EF \parallel CD$, $EG \parallel BD$, 则图中与 $\angle 1$ 相等的角有 _____ ()
 A. 6 个 B. 5 个 C. 4 个 D. 3 个
- 一学员在训练场练习驾驶汽车, 两次拐弯后, 行驶的方向与原来的方向相同. 这两次拐弯的角度可能是 _____ ()
 A. 先向左拐 30° , 再向右拐 30° B. 先向右拐 50° , 再向左拐 130°
 C. 先向右拐 50° , 再向右拐 130° D. 先向左拐 50° 再向左拐 130°
- 如图, $AB \parallel CD$, $AC \perp BC$. 图中与 $\angle CAB$ 互余的角有 _____ ()
 A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个
- 如图, $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$, $\angle 3 = 126^\circ 39'$, 则 $\angle 4$ 的度数是 _____ ()
 A. $53^\circ 39'$ B. $53^\circ 21'$ C. $55^\circ 21'$ D. $55^\circ 39'$



(第10题)



(第11题)



(第12题)

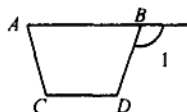
12. 如图,若 $a \parallel b$, 下列式子中, 计算结果为 180° 的是

- A. $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3$ B. $\angle 1 + \angle 3 - \angle 2$
C. $\angle 2 + \angle 3 - \angle 1$ D. $\angle 1 + \angle 2 - \angle 3$



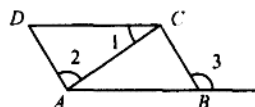
应用拓展

13. 如图, 已知 $AB \parallel CD$, $\angle C = \angle D$, $\angle 1 = 128^\circ$, 分别求 $\angle A$ 、 $\angle ABD$ 、 $\angle C$ 的度数.



(第13题)

14. 如图, 已知 $AD \parallel BC$, $\angle 1 + \angle 2 = \angle 3$, 试猜想 AB 与 CD 的位置关系并说明理由.

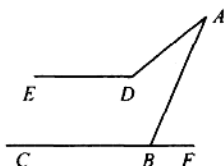


(第14题)



综合提高

15. 如图, 已知 $ED \parallel CB$, 试探索 $\angle ADE$ 、 $\angle ABC$ 与 $\angle BAD$ 三个角的度数之间有何数量关系? 写出你的结论并说明理由.



(第15题)

1.4 平行线之间的距离



1. 两条平行线中,一条直线到另一条直线的距离_____.

A ————— B

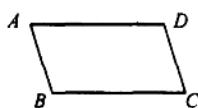
C ————— D

(第2题)

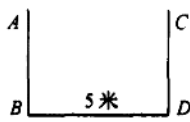
A ————— B

(第3题)

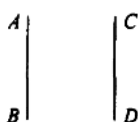
2. 如图, $AB \parallel CD$, 请画出一条表示 AB 与 CD 之间距离的线段, 并量出这条线段的长度是_____.
3. 如图, 已知直线 AB , 把这条直线向上平移, 使经平移所得的图像与直线 AB 的距离为 1cm , 求作直线 AB 平移后所得的图像.
4. 如图, $AB \parallel CD$, $AD \parallel BC$, 请过点 D 作 DC 与 AB 之间的垂线段, 过点 A 作 AD 与 BC 之间的垂线段, 并量出这两条垂线段的长, 标在线段旁边.



(第4题)



(第5题)



(第6题)

5. 如图, 两根电线杆 AB 、 CD 之间的距离为 5 米, 一只小鸟从一根电线杆飞到另一根电线杆上, 小鸟飞过的路程至少是_____米.
6. 如图, 已知直线 $AB \parallel CD$, 在两条直线之间求作 $EF \parallel AB \parallel CD$, 并且使得 EF 到 AB 的距离与 EF 到 CD 的距离之比为 $1:2$.

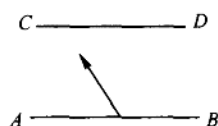


基础训练

7. 过直线外一点作已知直线的平行线, 这样的直线可以作 ()
 A. 一条 B. 二条 C. 无数条 D. 不能确定
8. 平面上有一条直线 AB , 点 P 到直线 AB 的距离为 3 厘米, 这样的 P 点可以画 ()
 A. 一个 B. 两个 C. 无数个 D. 不能确定
9. 过线段 AB 的中点, 画直线 $CD \perp AB$, 若 $AB = 4\text{cm}$, 那么点 A 到直线 CD 的距离是 ()
 A. 1cm B. 1.5cm
 C. 2cm D. 不能确定
10. 在同一平面内, 和已知直线的距离等于 3cm 的直线有 ()
 A. 1条 B. 2条
 C. 无数条 D. 不能确定

11. 如图,把直线 AB 沿指定方向平移 3cm , 得到直线 CD , 则 AB 与 CD 之间的距离 ()

A. 小于 3cm B. 等于 3cm
C. 大于 3cm D. 无法确定



(第 11 题)



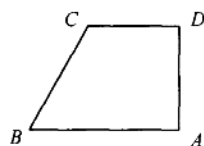
应用拓展

12. 如图,已知直线 AB , 求作直线 CD , 使 AB 与 CD 的距离为 1.5cm .

(第 12 题)

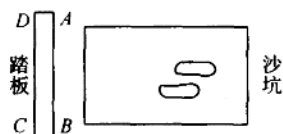
13. 如图,梯形 $ABCD$ 中, $AB \parallel CD$, $DA \perp AB$.

(1) 平移 BC , 使经平移后所得的图像经过点 D ;
(2) 试比较线段 DA 与 BC 的长短, 并说明理由.



(第 13 题)

14. 如图,跳远测试时,应该测量脚印的脚后跟到踏板的 AB 边的距离. 请在图中画出这个距离.

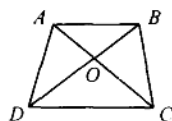


(第 14 题)



综合提高

15. 如图, $AB \parallel CD$, AC 与 BD 交于点 O , 找出图中所有面积相等的三角形.



(第 15 题)